

## Method and device for marking band

Publication number: CN1430351

Publication date: 2003-07-16

Inventor: JONG-HYUNG LEE (KR)

Applicant: SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD (KR)

Classification:

- international: **H04N5/44; H03J1/00; H04H1/00; H04N5/50;**  
**H04N5/445; H04N7/16; H04N5/44; H03J1/00;**  
**H04H1/00; H04N5/50; H04N5/445; H04N7/16; (IPC1-7):**  
**H04H1/00**

- European: **H03J1/00A5B2; H04H1/00D; H04H60/346; H04H60/56;**  
**H04N5/50B**

Application number: CN20021054237 20021220

Priority number(s): KR20010081779 20011220

Also published as:



US2003135854 (A1)

KR20030050988 (A)

JP2003198965 (A)

DE10260217 (A1)

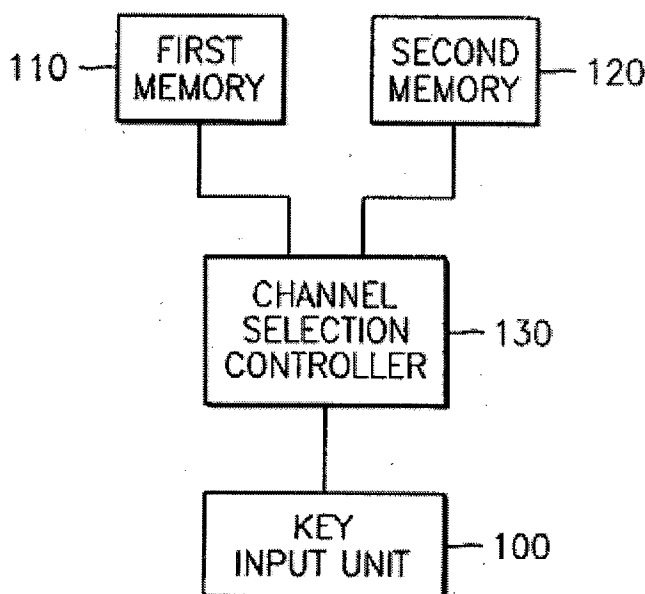
CN1241404C (C)

Report a data error here

Abstract not available for CN1430351

Abstract of corresponding document: **US2003135854**

A method of and an apparatus for bookmarking channels include a key input unit, which receives a key input for selecting and storing channels by a user, a first memory, which stores at least one channel preferred by the user and input from the key input unit, a second memory, which stores at least one temporary channel input from the key input unit, and a controller which provides an all-channel selection mode, during which all channels are flipped until the user selects one of the flipped channels, a preferred-channel selection mode, during which only the channels stored in the first memory are flipped until the user selects one of them, and a temporary-channel selection mode, during which only the channels stored in the second memory are flipped until the user selects one of the stored channels. Here, controlling the channel flipping is effective for a predetermined period of time and the memory is cleared to erase the temporarily stored channels after the predetermined period of time.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl<sup>7</sup>

H04H 1/00



# [12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 02154237.6

[43] 公开日 2003 年 7 月 16 日

[11] 公开号 CN 1430351A

[22] 申请日 2002.12.20 [21] 申请号 02154237.6

[30] 优先权

[32] 2001.12.20 [33] KR [31] 81779/2001

[71] 申请人 三星电子株式会社

地址 韩国京畿道

[72] 发明人 李政洹

[74] 专利代理机构 北京市柳沈律师事务所

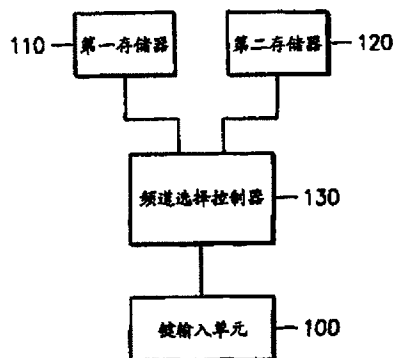
代理人 马莹 邵亚丽

权利要求书 2 页 说明书 6 页 附图 2 页

[54] 发明名称 用于标记频道的方法和装置

[57] 摘要

一种用于标记频道的方法和装置。用于标记频道的装置包括：键输入单元，接收用户的用于选择和存储频道的输入；第一存储器，存储至少一个用户优选的频道和键输入单元的输入；第二存储器，存储至少一个从键输入单元输入的暂时频道；和控制器，提供在该模式期间所有频道都被翻转直至用户选择其一的所有频道选择模式，在该模式期间仅翻转第一存储器中存储的频道直至用户选择其一的优选频道选择模式，和在该模式期间仅翻转存储在第二存储器中的频道直至用户选择其一的暂时频道选择模式。这里，在预定时间周期控制频道翻转是有效的，并在预定时间周期后清除存储器。



ISSN 1008-4274

知识产权出版社出版

1. 一种用于接收广播节目装置中的标记频道的方法, 该方法包括:  
存储至少一个优选频道; 及
- 5     2. 设置预定时间周期, 在该周期中仅可以选择至少一个优选频道。
  2. 如权利要求 1 所述的方法, 其中, 预定时间周期为选择至少一个优选频道和接通用于接收广播节目的装置的时间。
  3. 如权利要求 1 所述的方法, 其中, 预定时间周期由用于接收广播节目的装置任意设置。
- 10    4. 如权利要求 1 所述的方法, 其中, 通过输入开始时间和结束时间设置预定时间周期。
  5. 一种用于接收广播节目的装置的用于标记频道的装置, 该装置包括:  
键输入单元, 接收用于用户选择和存储频道的键输入;  
存储器, 存储至少一个由用户优选的频道和键输入单元的输入; 及
  - 15    6. 控制器, 控制存储在存储器中要执行频道翻转, 直至用户选择存储的频道中的一个, 其中控制频道翻转对于预定时间周期是有效的并且在预定时间周期后清该存储器。
  7. 如权利要求 5 所述的装置, 其中, 预定时间周期与设置暂时频道选择模式和接通接收广播节目的装置的时间相同。
- 20    8. 如权利要求 5 所述的装置, 其中, 预定时间周期由用于接收广播节目的装置任意设置。
  9. 如权利要求 5 所述的装置, 其中, 通过用户使用键输入单元输入开始时间和结束时间设置预定时间周期。
  9. 如权利要求 5 的所述装置, 其中, 键输入单元接收用于取消和删除
  - 25    10. 一种用于接收广播节目的装置的标记频道的方法, 该方法包括:  
设置暂时频道选择模式, 在该模式期间对于预定时间周期在某些频道中执行频道翻转; 及  
当用户选择暂时频道选择模式时, 在预定时间周期内, 允许执行在先前
  - 30    11. 如权利要求 10 所述的方法, 其中, 预定时间周期与设置暂时频道

选择模式和接通用于接收广播节目的装置的时间相同。

12. 如权利要求 10 所述的方法, 其中, 预定时间周期由用于接收广播节目的装置任意设置。

13. 如权利要求 10 所述的方法, 其中, 通过用户输入开始时间和结束  
5 时间设置预定时间周期。

14. 一种用于接收广播节目的装置的标记频道的方法, 该方法包括:

搜索提供的所有频道;

在所有提供的频道中选择至少一个优选频道; 及

在搜索所有提供的频道后, 在其后频道搜索中仅允许搜索选择的频道。

10 15. 如权利要求 14 所述的方法, 其中, 手动或自动执行频道搜索。

16. 如权利要求 14 所述的方法, 还包括取消选择的频道, 以便以后的  
频道搜索。

17. 如权利要求 14 所述的方法, 其中, 选择的频道可以仅在预定时间  
周期期间再次搜索。

15 18. 如权利要求 17 所述的方法, 其中, 预定时间周期与设置暂时频道  
选择模式和用于接通接收广播节目的装置的时间相同。

19. 如权利要求 17 所述的方法, 其中, 预定时间周期由用户任意设置。

20. 如权利要求 17 所述的方法, 其中, 由用于接收广播节目的装置设  
置预定时间周期。

20

## 用于标记频道的方法和装置

### 技术领域

本发明涉及用于选择广播频道的方法，并且尤其涉及选择用于标记频道的方法和装置，其中当接通广播接收机的电源时，该方法和装置仅允许自动选择由用户标记的频道。

### 背景技术

随着使用卫星的数字广播的发展，提供给用户的节目频道数已经增加，并且还会继续增加。为了跟上与多频道时代，已引入电子节目指南（EPG）服务，其通过观看事先提供的各个广播频道的信息帮助用户选择频道。另外，已制造出广播接收机（数字 TV 或机顶盒）来提供各种用于帮助用户选择频道的方法。例如，有一种用于选择频道的方法，它允许用户选择和存储需要的频道，然后仅翻转所需要的频道。根据这种方法，当用户翻转由他或她事先选择的频道，就能选择他或她希望观看的任何频道，而不用翻转所有频道。至于另一种帮助用户选择频道的方法，测量用户已正在观看的频道的时间，使用户已观看了多于预定时间周期的频道被自动分类和存储作为优选频道。因此，用户可以翻转优选频道来选择频道。

但是，在由广播接收机提供的用于帮助用户选择频道的各种方法中，一旦用户选择了优选频道，直至下一次当新的优选频道被手动或自动选择时，他或她仅可以翻转这些优选频道。

例如，如果用户选择了戏剧频道和电影频道作为优选频道并在某天希望观看某些体育类节目，他或她不断地按遥控器的上下键，直至选到一个优选频道或广播某些体育类节目的体育频道，以便在优选频道与体育频道间改变频道。另外，在用户假设始终翻转包含体育频道的所有优选频道，甚至在某天后他或她通常不愿观看体育频道或者用户已从优选频道表上删除体育频道的情况下，用户可能设置体育频道为优选频道。

### 发明内容

为解决上述问题及存在的其它问题,本发明的目的是提供一种用于标记频道的方法和装置,其允许用户仅翻转由用户在预定时间周期中选择的优选频道。

因此,为了实现本发明的上述和其它方面,提供一种用于接收广播节目的装置的标记频道的方法。该方法包括存储至少一个优选频道并设置预定时间周期,其中在该时间周期可以选择至少一个优选频道。

最好是,预定时间周期与选择了至少一个优选频道和用于接收广播节目的装置接通电源的时间相同。

最好是,预定时间周期由用于接收广播节目的装置任意设置。

最好是,预定时间周期通过输入开始时间和结束时间设置。

为了实现本发明的上述和其它方面,提供一种用于接收广播节目的装置的用于标记频道的装置。用于标记频道的装置包括:键输入单元,接收用于由用户选择并存储频道的键输入;存储器,存储至少一个由用户优选的频道和来自键输入单元的输入;和控制器,控制在存储在存储器中的频道中将执行的频道翻转直至用户选择了一个存储的频道。这里,控制频道翻转对于一个预定时间周期有效,并且,在预定时间周期后清除存储器。

最好是,键输入单元接收用于取消和删除先前存储的频道的键输入。

为了实现本发明的上述和其它方面,提供一种用于接收广播节目的标记频道的方法。该方法包括:设置暂时频道选择模式,其中在该模式期间对于预定时间周期在一些频道中执行频道翻转,并且允许在先前存储的各频道中执行频道翻转,直至当用户选择暂时频道选择模式时在预定时间周期内用户选择先前存储的频道中的一个。

为了实现本发明的上述和其它方面,提供一种用于接收广播节目的装置的标记频道的方法。该方法包括搜索提供的所有频道,并在搜索所有提供的频道后仅允许在接着的频道搜索中搜索选择的频道。

最好是,频道搜索是手动或自动执行的。

最好是,标记频道的方法还包括取消选择的频道,其用于其后的频道搜索。

最好是,选择的频道可以仅在预定时间周期期间重新搜索。

附图说明

通过下面结合示例性地示出一例的附图进行的描述,本发明的上述和其他目的和特点将会变得更加清楚,其中:

图1是根据本发明的在用于接收和再现广播节目的装置中用于标记频道的装置的框图;

图2是根据本发明的在用于接收和再现广播节目的装置中用于标记频道的方法的流程图;

图3是根据本发明的用于标记频道的方法的详细流程图。

### 具体实施方式

现将参照附图更详细地描述本发明。

图1是在根据本发明的在用于接收和再现广播节目的装置中用于标记频道的装置的框图。用于接收和再现广播节目的装置包括:键输入单元100、第一存储器110、第二存储器120和频道选择控制器130。

键输入单元100允许用户键入用于选择和存储频道的输入命令。用户直接将用于选择频道的命令输入到键输入单元100或使用遥控器以红外线信号形式将这些的命令发射到键输入单元100。键输入单元100提供所有频道选择模式、优选频道选择模式、和暂时频道选择模式。

第一存储器110存储由用户使用键输入单元100选择的优选频道。根据用户的喜好,存储在第一存储器110中的优选频道从所有频道中被选择出来。当使用键输入单元100选择优选频道选择模式时,用户可以仅翻转存储在第一存储器110中的频道。

第二存储器120存储由用户使用键输入单元100选择的暂时频道。当使用键输入单元100选择暂时频道选择模式时,用户可以在预定时间周期中仅翻转存储在第二存储器120中的暂时频道。

接着输入到键输入单元100的命令,频道选择控制器130选择一种频道模式或一种频道选择模式,并且,根据所选的频道选择模式,确定是否将读出存储在第一存储器110中的数据或存储在第二存储器120中的数据。

下面的段落将描述经由用于标记频道的装置翻转频道和选择频道。

使用键输入单元100,用户可以选择提供到用于接收和再现广播节目的装置中的所有广播频道。例如,当各频道从1到100编号并且用户将用于翻转频道的命令输入到键输入单元100,各个频道以预定时间周期按

1→2→3→...100→1→...的顺序自动翻转或者通过用户手动控制上/下键手动翻转。当使用键输入单元 100 选择所有频道选择模式时,执行这种频道翻转类型。

但是,用户可能认为翻转所有频道不方便,特别是当有大量频道时。因此,通过使用键输入单元 100 选择优选频道选择模式,用户可以选择和存储一个或多个频道作为优选频道。当用户使用键输入单元 100 选择优选频道选择模式时,使用频道选择控制器 130 读出存储的频道,并且用户可以仅翻转存储的频道。例如,假设在优选频道选择模式中用户选择并存储第一存储器 110 中的频道 3、10、20、41、50 和 70,通过用户操纵键输入单元 100 按 3→10→20→41→50→70→3→...的次序或 70→50→41→20→10→3→70 的相反次序翻转频道,直至用户选择频道 3、10、20、41、50 和 70 中的一个。

在用于频道选择的当前方法中已经使用和执行上述的所有频道选择模式或上述的优选频道选择模式。

与所有频道选择模式或优选频道选择模式不同,暂时频道选择模式引入暂时存储频道,其并非始终为用户优选的并且是在特殊场合需要的频道。当使用键输入单元 100 选择暂时频道选择模式时,暂时频道由用户选择并存储在第二存储器 120 中。然后,当使用键输入单元 100 选择暂时频道选择模式时,频道选择控制器 130 仅允许翻转存储在第二存储器 120 中的频道。例如,假设用户选择频道 45、67、和 88 并在第二存储器 120 中存储这些频道,通过用户的键操作用于自动或手动地按 45→67→88→45...的次序或按 88→67→45→88→...的相反次序执行频道翻转,直至选择频道 45、67、和 88 中的一个。存储在第二存储器 120 中的暂时频道仅对预定时间周期是有效的。在预定时间周期过后,存储在第二存储器 120 中的暂时频道被自动删除。为了保存存储在第二存储器 120 中的频道有效的预定时间周期,在用于标记频道的装置中可以包括第三存储器。当在该时间期间选择了暂时频道选择模式时,预定时间周期可以自动设置为电源连通的时间,或通过用户输入预定开始时间和预定结束时间可以手动设置预定的时间。

图 2 是根据本发明的在用于接收和再现广播节目的装置的标记频道的方法的流程图。参照图 1 和 2,在步骤 200 使用键输入单元 100 用户选择他或她喜欢的一个或多个频道并存储所选的频道。接下来,在步骤 210 在预定频道选择模式中用户设置仅选择的频道被存储和翻转的有效周期。这里,有效



周期可以设置为与电源连通时间相同,或可以设置为由用户指定的开始时间与结束时间之间。在步骤 220,在有效期期间,用户仅翻转选择的频道,以便他或她可以选择所选的频道之一。

图 2 是设置暂时频道选择模式的流程图,并且图 3 是根据本发明的用于标记频道的方法的详细流程图。

如上参照图 1 所述,在步骤 300,用户选择所有频道选择模式、优选频道选择模式、和暂时频道选择模式中的一种。当选择暂时频道选择模式时,也设置了暂时频道可以进行选择的预定时间周期。预定时间周期可以由用户设置,或当选择暂时频道选择模式时可以自动确定为与如电源连通的时间相同。

在步骤 302 确定当前频道选择模式是否是暂时频道选择模式。然后,在步骤 304 确定是否预定时间周期已经过去。如果预定时间周期尚未过去,在步骤 306,暂时频道以预定时间周期的间隔被自动翻转,或通过用户的按键控制被手动翻转。在步骤 306,在暂时频道被翻转期间,当用户选择暂时频道中的一个时,在步骤 310,接收并显示所选频道的广播节目。在步骤 312,当当前频道选择模式是优选频道选择模式时,在步骤 314,以预定时间周期的间隔自动翻转已设置为优选频道的频道,或由用户使用上/下键手动翻转,其中在该期间用户在步骤 316 选择被翻转的频道中的一个,并在步骤 310 显示所选频道的广播节目。如果当前频道选择模式既不是暂时频道选择模式,也不是优选频道选择模式,当前频道选择被认为是所有频道选择模式。在步骤 318,在所有频道选择模式中,提供给用于接收和再现广播节目的装置的所有频道以预定时间周期的间隔被自动顺序翻转,或由用户的按键控制手动翻转。在步骤 320,在各频道被翻转期间,当用户选择频道中的一个时,在步骤 310 接收和显示所选频道的广播节目。

下面段落将描述根据本发明另一个实施例的用于标记频道的方法。用户可以使用遥控器顺序翻转所有广播频道。这里,通过用户重复按上/下按钮,手动执行从一个频道到另一个频道的频道翻转,或者,通过按预定的按钮以几秒的间隔从一个频道自动翻转到另一个频道。可以使用预定的按键输入按钮从翻转的频道中选择某些频道,以便用户以后再观看选择的频道。所选的频道被存储在有暂存功能的缓冲器中。如果在简略观看所有频道后,用户按频道搜索键以便再次搜索各频道,他或她可以仅翻转存储在缓冲器中的各频

道。为了重复搜索，还可以提供用于取消存储在缓冲器中的频道的选择的键。如果用户按了频道取消键，则删除存储在缓冲器中的频道，以便这些频道在下次将不被搜索。另外，用户输入一个预定有效周期，以防存储在缓冲器中的频道在预定有效期的搜索中从频道表被擦掉。预定有效期可以由用户设置，也可以自动设置为与电源连通的时间一样长。另外，预定有效期可以由用于接收和再现广播节目的装置的预定周期设置功能来设置。

在这样的频道选择方法中，当提供多个广播频道时对于预定时间周期，用户可以在已由用户事先选择的优选频道中搜索频道。因此，有可能使用户迅速地搜索频道。

根据本发明，有可能帮助用户有效并方便地选择频道。

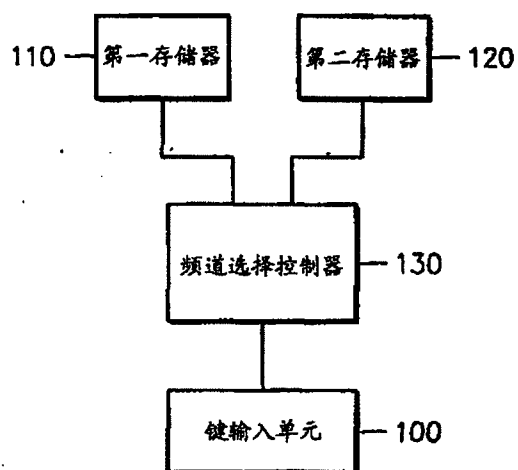


图 1

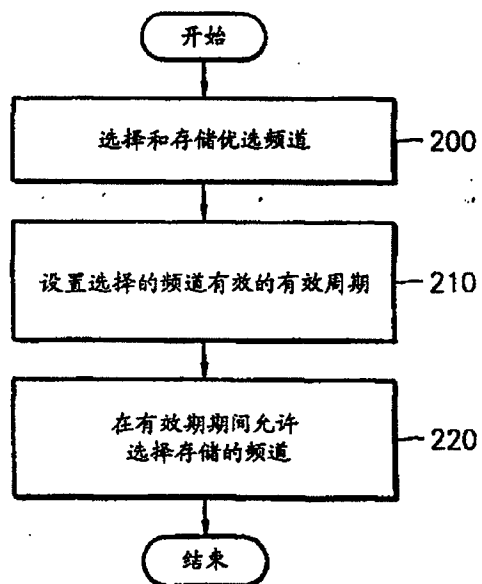


图 2

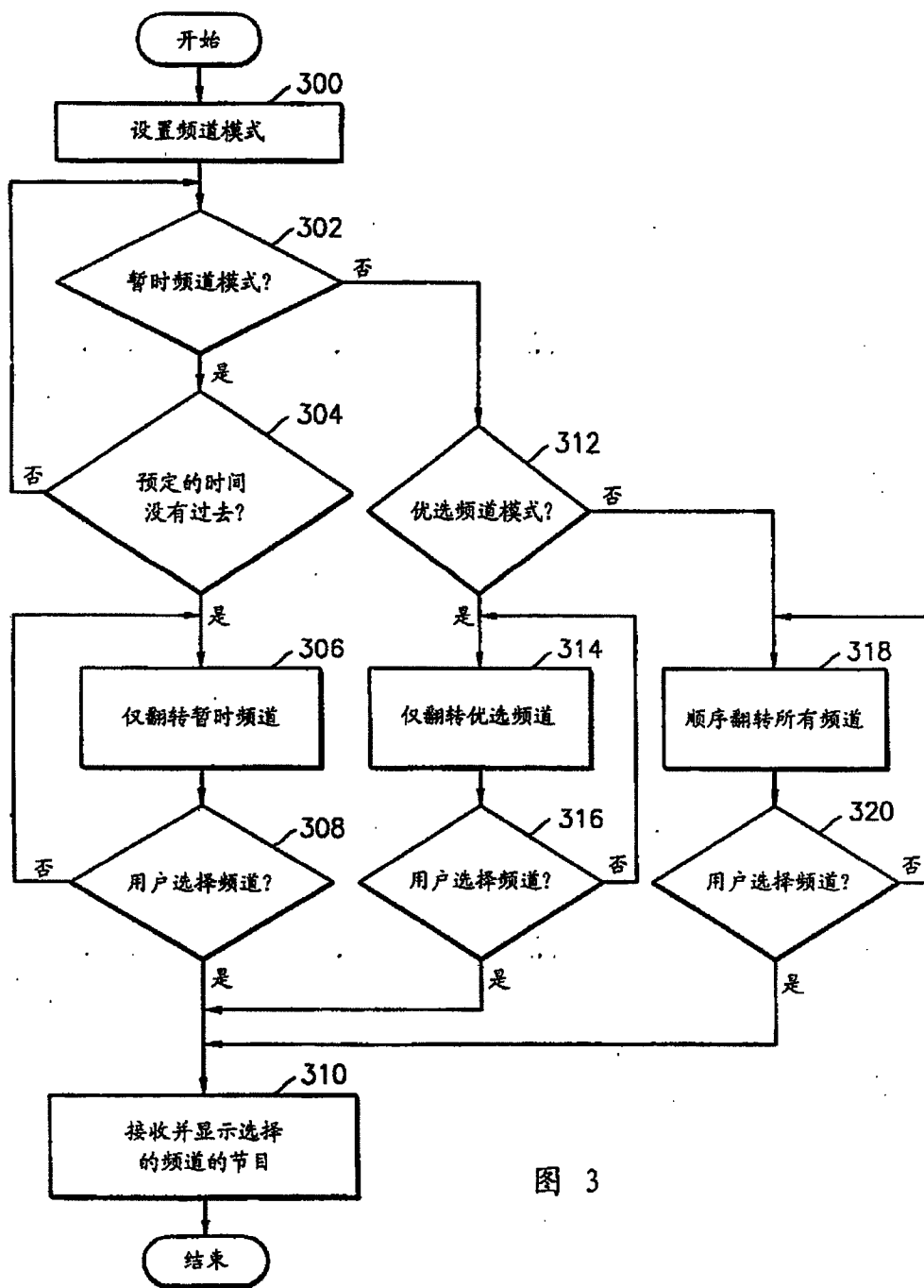


图 3